



ICH HAB'S DRAUF!

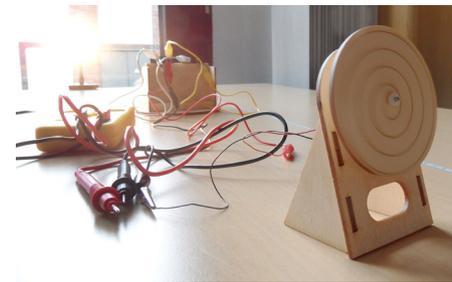
verbraucherzentrale

Nordrhein-Westfalen

## Flotte Flitzer mit Sonnenenergie

### Bildungsangebot

Sie wollen Kinder und Jugendliche zwischen 7 und 11 Jahren für das Thema Energie sensibilisieren und das möglichst spannend und nachhaltig? Die Verbraucherzentrale NRW bietet vor Ort – z.B. im Rahmen von Ferienprogrammen oder der Offenen Ganztagsbetreuung – einen Solar-Workshop mit dem Schwerpunkt erneuerbare Energie (Solarstrom) an. Die Bildungsaktion wird aus Projektmitteln des Landes NRW und der Europäischen Union finanziert und in Städten mit einer Energieberatung der Verbraucherzentrale NRW kostenlos durchgeführt.



### Zielsetzung

Wir möchten Kinder und Jugendliche früh für ihren eigenen Energieverbrauch und die Auswirkungen auf Umwelt und Klima sensibilisieren. Neben einem sparsamen Umgang mit Strom und Wärme, spielt der Einsatz alternativer Energieträger eine entscheidende Rolle. In diesem Zusammenhang führt der Solar-Workshop die Teilnehmer spielerisch an Solarstrom als Beispiel für erneuerbare Energien heran. Die Kinder haben die Möglichkeit kleine Experimente mit Solarzellen durchzuführen und so erste Erfahrungen mit der Kraft der Sonne zu sammeln. Als Highlight des Workshops basteln und gestalten die Kinder Solar-Rennwagen aus Holz.



### Auf einen Blick

<b>Zielgruppe:</b>	Kinder 7-9 Jahre oder 9-11 Jahre (ca. 10 Teilnehmer nach Vereinbarung)
<b>Zeitraum:</b>	90-120 Minuten (abhängig von den räumlichen Gegebenheiten)
<b>Betreuung:</b>	Mitarbeiter/-innen der Verbraucherzentrale NRW gemeinsam mit pädagogischem Personal der Einrichtung
<b>Ort und Termin:</b>	nach Vereinbarung, idealerweise in der Einrichtung
<b>Kosten:</b>	keine
<b>benötigtes Material:</b>	Buntstifte, Filz- oder Wachsmaler (ca. fünf verschiedene Farben)



# ICH HAB'S DRAUF!



## verbraucherzentrale

### Nordrhein-Westfalen

#### Ablauf

Der Solar-Workshop „Flotte Flitzer mit Sonnenenergie“ hat einen Umfang von 90 - 120 Minuten, abhängig von der Wetterlage und den räumlichen Gegebenheiten vor Ort. Bei Sonnenschein kann ein Teil der Aktion im Freien stattfinden. Zu zweit erarbeiten sich die Kinder interaktiv die Funktionsweise von Solarzellen und wenden dieses Wissen in kleinen Experimenten selbst an. Dabei ist die Informationsdichte in allen Punkten von der Zusammensetzung der Gruppe (Alter, Vorwissen) abhängig.



#### Einführung und Solar-Experimente

In einem kurzen Brainstorming tragen wir gemeinsam mit den Kindern ihr Wissen über Solarstrom zusammen. Dabei werden die Unterschiede zwischen fossilen und erneuerbaren Energieträgern angesprochen sowie das Prinzip der Absorption in einem kurzen Experiment verdeutlicht. An kleinen Modulen mit Solarzellen und Drehscheiben erkunden die Teilnehmer selbstständig, wie Verschattung, Einfallswinkel und Entfernung zur Lichtquelle die Wirksamkeit von Solarzellen beeinflussen. Mit Hilfe einer Multimetermessung können diese Beobachtungen konkretisiert und untereinander verglichen werden.



#### Bau und Gestaltung von Solar-Rennwagen und Abschlussrennen

Nach einer kurzen Zusammenfassung der Ergebnisse, bauen die Teilnehmer aus einem Bausatz einen Solar-Rennwagen zusammen. Dieser kann, je nach verfügbarer Zeit, individuell gestaltet werden. Die mit „Solar-Sprit“ betriebenen Flitzer fahren in einem abschließenden Rennen um die Wette.

#### Kontakt

##### Ansprechpartner:

Verbraucherzentrale NRW  
 Bereich Energie, Gruppe Öffentlichkeitsarbeit  
 Team Bildung (Julia Rosenberg, Jennifer Engel, Maria Stanik, Ricarda Sondermann)  
 Mintropstr. 27, 40215 Düsseldorf  
 Telefon 0211 3809-369  
[energiebildung@verbraucherzentrale.nrw](mailto:energiebildung@verbraucherzentrale.nrw)

##### weitere Informationen:

[www.verbraucherzentrale.nrw/solarflitzer](http://www.verbraucherzentrale.nrw/solarflitzer)